

Г. Р. Ганиева, И. С. Селезнева,
Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В ГОРОДЕ УФА

The work is devoted to study of the ecological situation of the city, its impact on lives and health of a person on example of Ufa city. It is established that on the urban state of environment transport and industry has the greatest influence. Recommendations are to introduce a system of environmental management in large enterprises, to develop technologies to save urban water, air and soil clean and to introduce technologies for secondary processing of waste and litter.

Испокон веков люди научились безвозмездно использовать дары природы для удовлетворения своих потребностей. В настоящее время мы видим результаты такого использования: поступает все больше жалоб от жителей городов на состояние городского воздуха; увеличивается число заболеваний дыхательной и сердечно-сосудистой систем, аллергических реакций среди населения всех возрастных категорий. Несмотря на это приток людей в города не уменьшается, так как в сельской местности труднее найти работу, обеспечить высокий уровень образования детей, удовлетворять их потребности в занятиях спортом, обеспечить досуг.

В настоящее время продолжает активно идти процесс урбанизации, что, в свою очередь, негативно влияет и на состояние окружающей среды, и на здоровье самого человека. Большую опасность это представляет, в первую очередь, для жизни молодого поколения. Таким образом, актуальность выбранной темы настоящего исследования определяется усилением негативного влияния на окружающую среду и здоровье человека неустанно развивающейся промышленности и транспорта в крупных городах.

Целью данной работы является исследование экологического состояния крупного промышленного города, его влияния на жизнь и здоровье жителей на примере города Уфа.

Уфа – столица республики Башкортостан, административно-политический, экономический, научный и культурный центр республики. Это один из крупнейших городов-миллионеров Уральского региона Российской Федерации. Город расположен на берегу реки Белой, при впадении в нее рек Уфа

и Дема. Уфа находится в северной лесостепной зоне умеренного пояса. Площадь города составляет 765 км², численность населения – 1 096 702 человека со следующим возрастным распределением: доля лиц моложе трудоспособного возраста составляет 15,4 %; трудоспособного возраста – 65,2 %; старше трудоспособного возраста – 19,4 %.

Удобное транспортно-экономическое положение Уфы обусловило высокую территориальную концентрацию населения, промышленности, объектов производств. Следует отметить, что в настоящее время промышленность Уфы развивается еще более ускоренными темпами. В 2013 г. город занял 7 место в рейтинге 250 крупнейших промышленных центров России. Основу экономики города составляют топливно-энергетический и машиностроительный комплексы. В Уфе сосредоточено около 200 крупных и средних промышленных предприятий. Городские предприятия занимаются нефтепереработкой, производством химической продукции, машиностроением.

В Уфе расположен один из самых современных и крупнейших в России нефтеперерабатывающих комплексов – ОАО «АНК «Башнефть». Глубина переработки нефти выше, чем в среднем по России и составляет 84,9 %. Энергетикой занимаются предприятия ОАО «Башкирская электросетевая компания», ОАО «Башэнергоактив». Наиболее крупные машиностроительные предприятия – это Уфимское моторостроительное производственное объединение (УМПО) и «Уфимский завод микроэлектроники «Магнетрон»». Валовый выброс загрязняющих веществ от этих предприятий за 2013 г. составил более 135 тыс. т (см. диаграмму).

Известно, что кроме промышленности на состояние окружающей среды значительное негативное влияние оказывает транспорт. По статистике, в Уфе количество автотранспорта каждый год увеличивается более чем на 100 тысяч единиц. Вместе с этим резко возрастает отрицательное влияние отработавшего топлива и выхлопных газов на растительный и животный мир, а также на здоровье человека. К причинам накопления выхлопных газов в атмосферном воздухе в непосредственной близости от городских автомагистралей можно

отнести плохое качество дорог, их низкую пропускную способность, высокую загруженность. Рост числа грузового транспорта и частных автомобилей замедляет передвижение по городу и делает его опасным для здоровья людей, так как в часы «пробок» автомобиль часто меняет скорость и выбрасывает в воздух намного больше вредных веществ, чем при равномерном движении. Во избежание этого в Уфе разрабатываются новые системы регулирования движения, расширяются улицы, обеспечивается высокое качество городских дорог, увеличивается число транспорта на электротяге, используются экологически более чистые виды топлива (газовое и газодизельное).

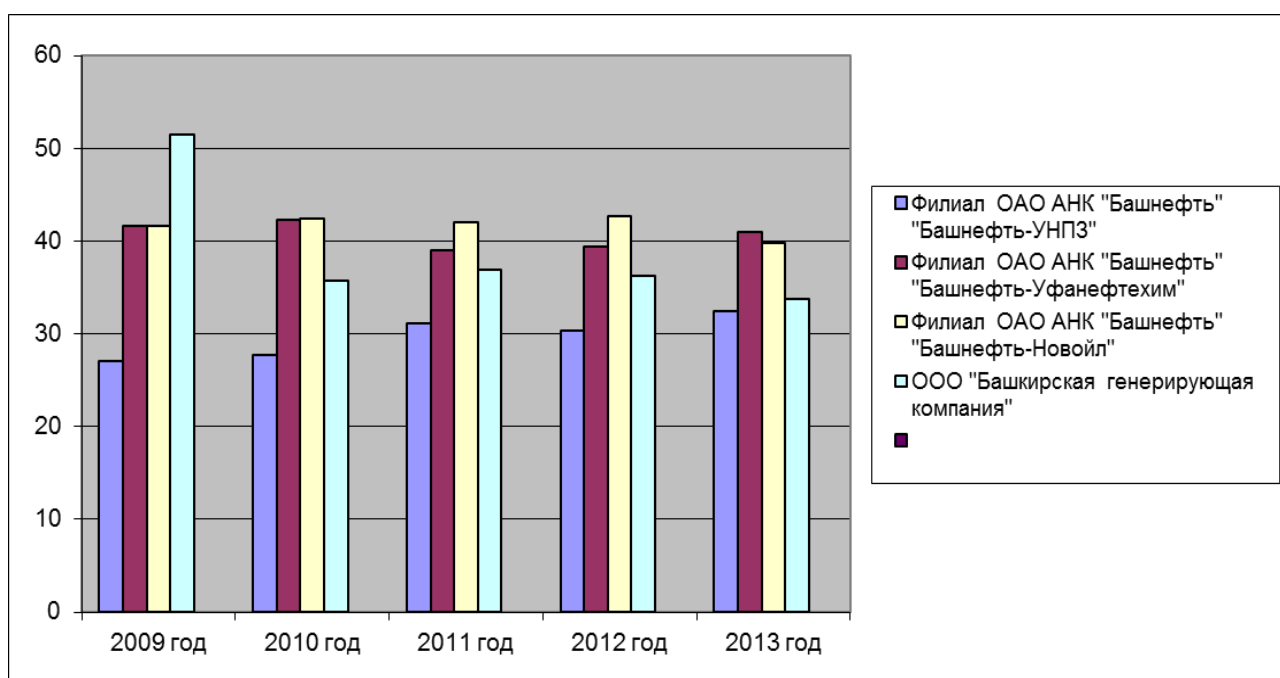


Рис. Валовые выбросы загрязняющих веществ от основных промышленных предприятий топливно-энергетического комплекса за 2009–2013 г.

Для фильтрации воздуха в Уфе ежегодно высаживается более 40 тысяч деревьев и кустарников. В настоящее время идет работа по лесоустройству городских лесопарков, разрабатывается лесохозяйственный регламент.

Уровень загрязненности вод и почв на территории города Уфа также достаточно высокий. Причинами этого являются сброс в канализацию неutilизированных отходов, отсутствие локальных очистных сооружений, их неудовлетворительная эксплуатация. Но и эта проблема активно решается – так, за счет обеспечения очистки сточных вод на механических сооружениях в

несколько раз уменьшился их сброс в неочищенном виде. Снизить уровень загрязнения сточных вод можно с помощью методов их биологической очистки.

Ухудшение состояния окружающей среды наносит удар экономике города Уфа – администрации приходится выделять значительные средства на реализацию запланированных работ по улучшению состояния городской среды. В связи с этим возникла необходимость поиска наиболее выгодных как с экономической, так и с экологической точки зрения путей решения этой проблемы. В результате на ряде промышленных предприятиях, например, ОАО АНК «Башнефть» и ОАО «Газпром нефтехим Салават», было прекращено сжигание мазута в топливопотребляющих установках, кроме того, с целью снижения выброса сероводорода в воздух были созданы узлы очистки прямой гонки, спроектированы новые системы очистки отходящих газов и внедрены современные технологии переработки отходов.

Таким образом, состоянию окружающей среды в Уфе уделяется большое внимание администрацией города и собственниками предприятий, которые осознают необходимость использования экологических подходов к управлению производством. На ряде предприятий (ООО «Башкирэнерго», ОАО АНК «Башнефть») внедрены системы экологического менеджмента (СЭМ), что позволило значительно снизить негативные последствия их деятельности для окружающей среды. Администрация города разрабатывает и реализует программы по сохранению благоприятной городской среды, в школах ведется экологическое просвещение, вводятся элективные курсы экологической направленности, организуются акции и концерты художественной самодеятельности на тему охраны городской среды. В целях улучшения состояния окружающей среды и повышения уровня экологической безопасности населения на территории города работает немало экологических организаций: ООО «Элком», проектная организация Гринландия, ООО «Экосистема», служба экологических расчетов «Эколог» и другие. Также взимается плата за негативное воздействие на окружающую среду, которая стимулирует хозяйствующие

субъекты добросовестно выполнять требования природоохранного законодательства.

В результате реализации таких проектов Уфе удалось выйти из числа экологически неблагополучных городов России. И это дает свои положительные результаты. Как видно из таблицы, смертность населения постепенно уменьшается, а рождаемость – увеличивается.

Таблица

Показатели смертности и рождаемости по городу Уфа

Год	Родилось, чел.	Умерло, чел.
2014	17800	12580
2013	17243	12455
2012	16419	12525
2011	15037	12705
2010	14925	12854
2009	13961	12007

Для продолжения природоохранной деятельности рекомендуется ввести СЭМ и на остальных крупных предприятиях города Уфа, развивать нормативно-правовую базу охраны окружающей среды, выполнять принятые экологические программы, развивать сети особо охраняемых территорий, материально поддерживать предприятия, принимающие участие в сохранении благоприятной окружающей среды и активно пропагандировать с помощью СМИ бережное отношение к природе всех жителей города.

ЛИТЕРАТУРА

1. Турикешев, Г. Т. Краткий очерк по физической географии окрестностей г. Уфы : учебное пособие / Г. Т. Турикешев. – Уфа: БГПУ, 2000. – 160 с.
2. Балков, В. А., Рождественский, А. Р. Проблемы изучения, охраны и рационального использования природных ресурсов Башкирии / В. А. Балков, А. Р. Рождественский. – Уфа: БГУ, 1984. – 90 с.

3. Министерство природопользования и экологии республики Башкортостан. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан в 2013 году. – Уфа, 2014. – 336 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа : <https://ecology.bashkortostan.ru/> (дата обращения 17.05.2015).

А. П. Караева,
Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ: ПУТИ РЕШЕНИЯ

Extractive industries have an enormous impact on Russian economy and the environment. Unfortunately gas and oil industries have an enormous amount of problem which have fatal consequences. Because of this fact our government should find right solutions in order to save our nature for future generations, and the best way to do it is to increase investments and degression.

Нефтегазовый комплекс – один из ключевых элементов российской промышленности и экономики, который выполняет ряд важнейших функций. Кроме того, российский нефтегазовый комплекс (НГК) играет большую роль и на мировом рынке. По последним данным экспорт нефти в 2013 г. составил 235 млн т (по всем группам производителей).

Функции, выполняемые НГК, являются стратегически важными для экономики нашей страны. Во-первых, это пополнение бюджета за счет больших налоговых отчислений и иных доходов; во-вторых, удовлетворение внутреннего спроса на энергоресурсы и топливо; в-третьих, НГК является в какой-то степени «вспомогательным» для функционирования других отраслей экономики, а также для высокотехнологичных и наукоемких отраслей; в-четвертых, это экспорт сырья за рубеж.

По последним оценкам [1], нефтегазовый комплекс (НГК) РФ имеет ряд крупных проблем, которые сказываются на его состоянии и которые необходимо решать уже ближайшее время. Список проблем достаточно большой: снижение КИН; недостаточное развитие транспортной системы в отдаленных регионах;